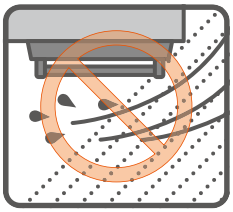
LEDベース照明の使用に関しての留意点

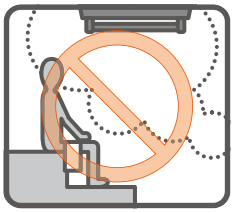
⚠安全に関するご注意

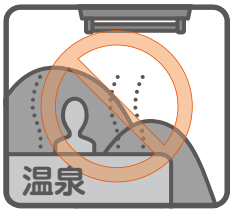
●照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際には、ご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁
●直管LEDランプ搭載ベースライトはパナソニック製LEDランプをご使用ください。

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

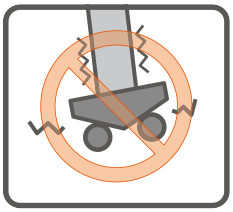
LED 屋内用器具の使用禁止場所

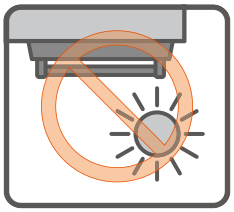

・雨水のかかるところ。雨線内でも雨水の降り込む恐れがある場所。


・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。



・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。


・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。

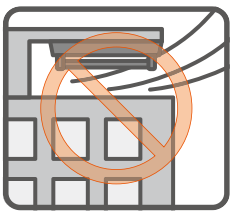

・太陽の光が直接器具に当たる場所。

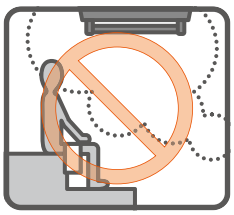
・屋内専用器具です。
・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。

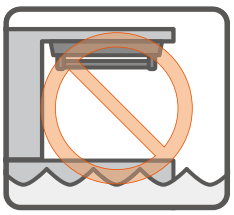
LED 屋内用の施工時のご注意

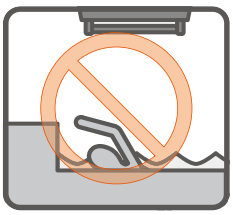
・LED器具には、搭載しているLEDの個数や器具形態により、従来の蛍光灯器具より漏洩電流が高くなるものがあります。それらの器具には承認図に設置台数の制限を記載しておりますので、事前にご確認ください。

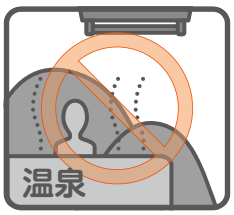
LED 防水型器具の使用禁止場所


・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。

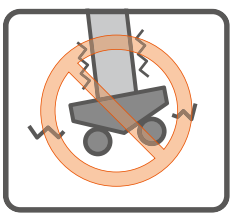

・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。

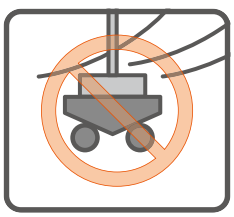

・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。
※海岸地帯の目安は、D16頁をご参照ください。


・プールなど塩素雰囲気にさらされる場所。



・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。


・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。


・チャンネル取り付けなどで、背面より雨風を受けるような場所。
（富士型、ウォールライト、シーリングライト、ブラケットなど）

・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。

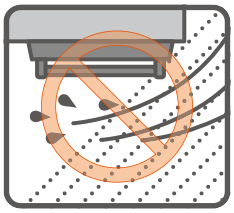
蛍光灯ベース照明の使用に関しての留意点

⚠ 安全に関するご注意

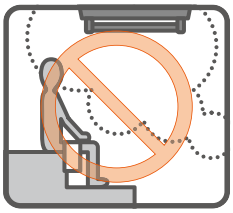
●照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際には、ご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁
●直管LEDランプは使用できません。

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

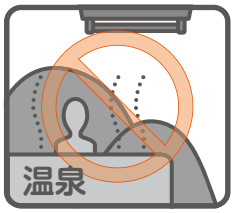
蛍光灯ベース照明の使用禁止場所



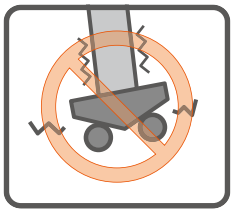
・雨水のかかるところ。雨線内でも雨水の降り込む恐れがある場所。



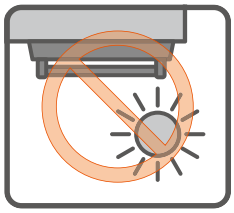
・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。



・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。



・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。



・太陽の光が直接器具に当たる場所。

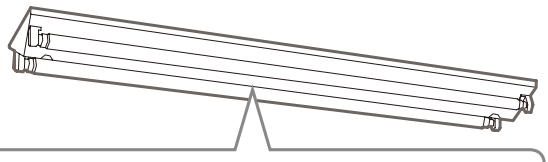
・屋内専用器具です。
・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。

センサ機能付照明器具セルコンシリーズの使用禁止場所

・傾斜天井への取り付けはできません。検知感度が鈍くなります。
・壁への取り付けはできません。検知感度が鈍くなります。（ウォールライトは除く）

蛍光灯ベース照明の寿命について

照明器具には寿命があります。設置してから10年経つと外観に異常が無くても内部の部品（安定器、ソケット、配線など）は劣化が進行しています。（15年が照明器具の耐用の限度です。）



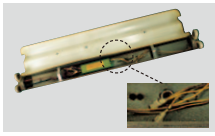
寿命末期の安定器内部

ビニル電線被覆が熱のために変形し、もろくなっています。
このまま使用を続けると発煙・発火などの危険を招くことになります。

寿命末期のインバータ内部

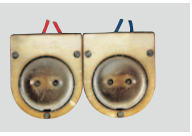
インバータの寿命は各部品（トランス・コンデンサ・半導体など）の寿命で決まります。寿命の末期状態になると、動作不良やチラツキなどの不具合が生じます。
また、ごく稀にコンデンサから発煙することがあります。

劣化が進んだ照明器具



寿命の末期になると照明器具内部の電線が熱によって劣化が進行します。

劣化が進んだソケット



熱によって樹脂が劣化し、ヒビ割れを起こし、ランプ落下の原因にもつながります。

JIS C 8105-1:2010（日本工業規格）によれば、交換の目安を約10年としています。古くなった照明器具は早めの取り換えが必要です。

⚠安全に関するご注意

（一社）日本照明工業会の寿命説明

●設置後10年が、照明器具の点検&交換の目安です。
※10年を過ぎた照明器具は外観だけでは判断できない劣化が進んでいます。
※安定器の絶縁劣化による発煙、コイルの異常発熱による断線、コンデンサの破損など様々なケースが報告されています。安全を考えて早めの点検・交換を心がけてください。

照明器具の保守点検について

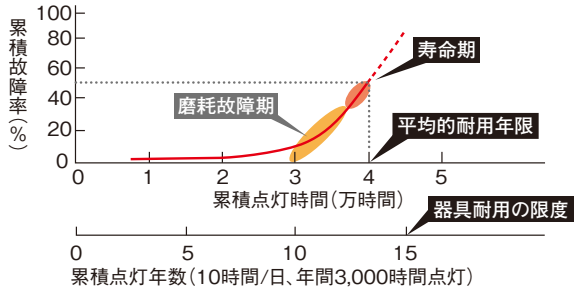
●1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検をしてください。
●3年に1回は工事店などの専門家による点検をお受けください。
※「安全チェックシート」は巻末に代表例をご紹介しておりますが、当社ホームページ（URL:www2.panasonic.biz/es/lighting/shisetsu/renewal/shoumei/rn/03/index.html）にも取付場所や光源に応じ、ご用意しております。目的に応じてご活用ください。
※点検されないで長期間使い続けると、まれに落下・感電・火災などに至る場合があります。

照明器具（=安定器）の累積故障率

JIS C 8105-1：2010「照明器具-第1部：安全性要求事項通則」解説より

●照明器具を常温（25±15℃）の環境で定格電圧で集団使用されている場合の使用期間と累積故障率との一般的な関係は図1のとおりです。
●電気用品安全法技術基準第1項の電気絶縁材料の性能の限界の**40,000時間は平均的なものであり**、実際に電気部品となったときは、諸条件が影響し、**30,000時間くらいから磨耗故障期**に入るとされています。

図1 照明器具の累積故障率



■表1 適正交換時期の目安 JIS C 8105-1：2010「照明器具-第1部：安全性要求事項通則」解説より

使用期間		1,500時間/年（5時間/日）				3,000時間/年（10時間/日）				5,000時間/年（17時間/日）				8,000時間/年（24時間/日）			
主な用途		体育館・会議室				事務所・工場（一般）・店舗				工場（2交替）				工場（全日操業）24時間点灯			
使用条件	電圧	定格		105%		定格		105%		定格		105%		定格		105%	
	湿度（℃）	30以上	40	30以上	40	30以上	40	30以上	40	30以上	40	30以上	40	30以上	40	30以上	40
交換時間（年）		15	10	14	7	10	5	7	3.5	6	3	4	2	3.8	1.9	2.5	1.3

屋内照明器具の保守・点検について

1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。
3年に1回は工事店などの専門家による点検をお受けください。

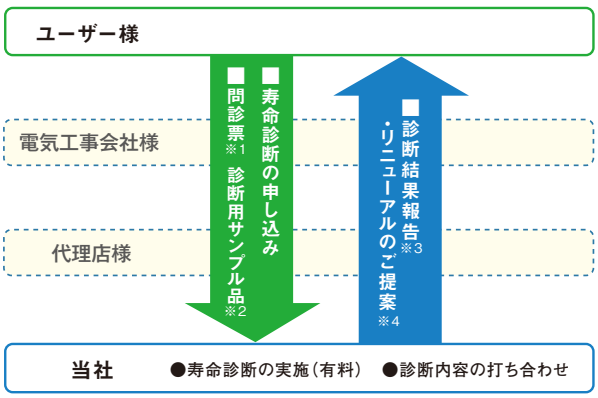
※「安全チェックシート」は巻末に紹介しておりますが、当社ホームページ（URL:www2.panasonic.biz/es/lighting/shisetsu/renewal/shoumei/rn/03/index.html）に〔商品仕様図・CLX2021〕として公開しております。
※点検されないで長期間使い続けるとまれに落下・感電・発煙・火災などに至る場合があります。

チェックシート〈非住宅一般用〉

チェックシート〈LED一般用〉

■照明器具の寿命診断制度

さらに詳細な判定が必要な場合には、照明器具の寿命診断を有料にて承ります。
最寄りの当社営業所までお問い合わせください。



※1　問 診 票…使用状況の概算を知るためのもので、最低限の必要事項はご記入ください。
※2　サンプル品…サンプル品は点灯しているものに限ります。不点のものは寿命の判断ができません。
※3　診断報告書の提出部数は2部を原則としています。
※4　診断は3週間程度かかります。

●対象商品…施設用蛍光灯器具・HID用安定器・誘導灯・非常用照明器具（原則として住宅用は含みません）
●費用の目安…安定器1台1万円、器具1台3万円

用途別ベース照明の使用に関しての留意点

⚠ 安全に関するご注意

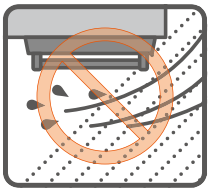
●照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際には、ご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 ▶ D9頁
●蛍光灯用器具に直管LEDランプは使用できません。

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

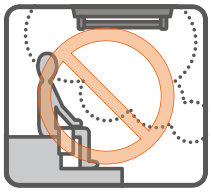
用途別ベース照明 共通事項

用途別ベース照明の使用禁止場所

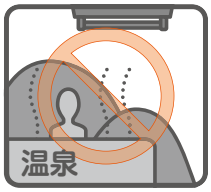
・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。　・プールなど塩素雰囲気にさらされる場所。



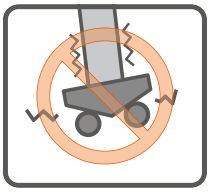
・雨水のかかるところ。雨線内でも雨水の降り込む恐れがある場所。（防湿型・防雨型器具は除く）



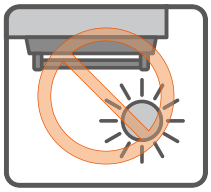
・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。（専用器具は除く）



・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。



・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。



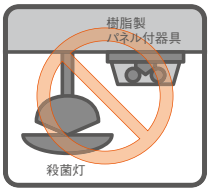
・太陽の光が直接器具に当たる場所。

工場用照明器具

HACCP向け照明器具クリーンフーズシリーズ/クリーンルーム向け照明器具の使用禁止場所

・アクリルパネル付器具はエチルアルコールなどの薬品を使用する場所。

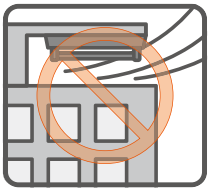
HACCP向け照明器具クリーンフーズシリーズ/クリーンルーム向け照明器具の施工時のご注意



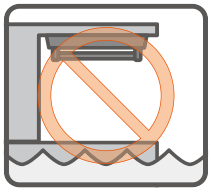
・樹脂製パネル付器具を間接照射式殺菌灯と近接配置するとパネルが劣化します。殺菌線が当たらないよう設置してください。

防湿型・防雨型照明器具

使用禁止場所

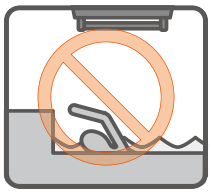


・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。



・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。
※海岸地帯の目安は、▶ D16頁をご参照ください。

・チャンネル取り付けなどで、背面より雨風を受けるような場所。



・プールなど塩素雰囲気にさらされる場所。

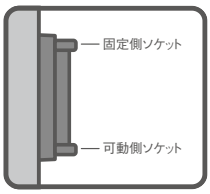
特殊環境用照明器具

低温用照明器具の使用禁止場所

・ヘキサン、アセトンなど有機溶剤を使用する場所。
・吹き出し口の冷風が直接当たらない位置に器具を設置してください。ランプが正常に点灯しないことがあります。
・温度変化があり結露する場所。
・脱臭、消臭などでオゾンを使用する場所。
・直射日光の当たる場所。

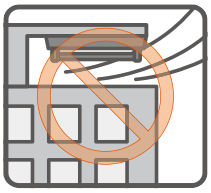
低温用照明器具の施工時のご注意

・口出しケーブル式の電源接続はジャンクションボックスをご使用ください。

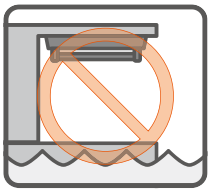


・シリンダ付器具を縦付けする場合は、可動側ソケットを下側にして取り付けてください。

防爆型器具の使用禁止場所



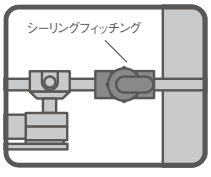
・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。



・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。
※海岸地帯の目安は、▶ D16頁をご参照ください。

防爆型器具の施工時のご注意

・ケーブル配線される場合は必ずケーブルグランド付加工品をご使用ください。



・電線管配線される場合はシーリングフィッチングをご使用ください。

用途別ベース照明の使用に関しての留意点

⚠ 安全に関するご注意

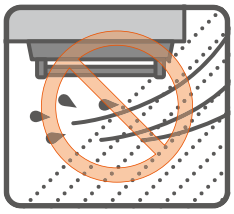
●照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際には、ご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁
●蛍光灯用器具に直管LEDランプは使用できません。

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

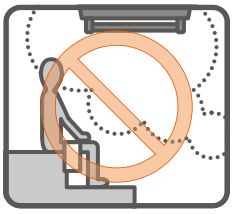
用途別ベース照明 共通事項

用途別ベース照明の使用禁止場所

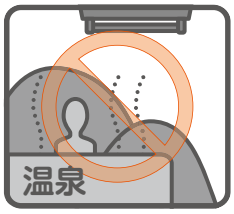
・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。
・プールなど塩素雰囲気にさらされる場所。



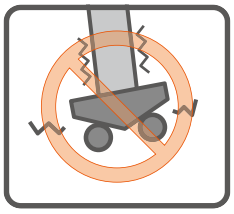
・雨水のかかるところ。雨線内でも雨水の降り込む恐れがある場所。（防湿型・防雨型器具は除く）



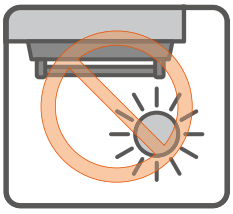
・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。（専用器具は除く）



・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。



・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。



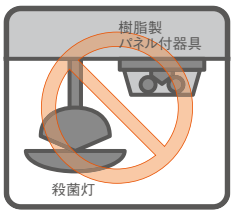
・太陽の光が直接器具に当たる場所。

工場用照明器具

HACCP向け照明器具クリーンフーズシリーズ/クリーンルーム向け照明器具の使用禁止場所

・アクリルパネル付器具はエチルアルコールなどの薬品を使用する場所。

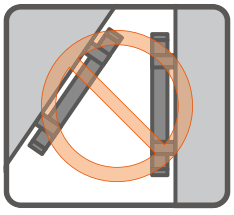
HACCP向け照明器具クリーンフーズシリーズ/クリーンルーム向け照明器具の施工時のご注意



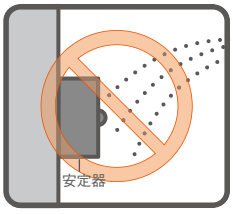
・樹脂製パネル付器具を間接照射式殺菌灯と近接配置するとパネルが劣化します。殺菌線が当たらないよう設置してください。

タスクライト（工作機械専用器具）の使用禁止場所

・アクリルシリンダタイプは溶剤などの水溶性油、ガソリン、アルコール、塩素化炭素、ケトン類、エステル類の切削油を使用する場所では使用しないでください。
・水に浸かる場所では使用しないでください。



・縦付け、斜め取付できません。（蛍光灯器具）



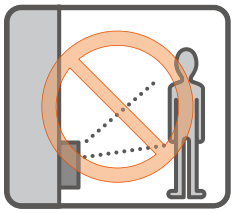
・安定器ユニットは水油のかかる場所への設置はしないでください。

殺菌灯「ジョキーン」の安全に関するご注意

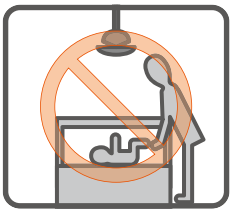
●殺菌線を人体に許容値以上受けると眼や皮膚に傷害を受けます。器具の選定と使用条件は必ず守ってご使用ください。
JIS Z 8812（有害紫外線放射の測定方法）によれば、許容限界値（TLV）は1日当たり8時間以内で、60J/m²以下にしなければなりません。
●殺菌灯器具使用区分に従ってご使用の器具タイプをお選びください。
●殺菌灯器具の殺菌線は強力です。点灯中のランプを直接見つめたり、皮膚をさらすことは絶対にしないでください。
●殺菌実験などやむを得ず殺菌線の照射を受ける場合、「保護マスク」「手袋」などを着用し、身体の露出部のないようにしてください。
●殺菌灯器具の注意事項については、「殺菌灯技術マニュアル」および器具添付の取扱説明書を必ずお読みの上ご使用ください。

殺菌灯「ジョキーン」の使用禁止場所

・設置基準を守れない場所では、取り付けできません。941頁
・<殺菌線遮光方式器具>器具内にファンを内蔵しているため、50dB程度の動作音が発生します。静かな環境が必要な場所では使用しないでください。



・人間や動物に殺菌線が直接当たる場所。



・間接照射方式殺菌灯は病室、ベビールームなど皮膚が弱い人がいるところでは使用しないでください。

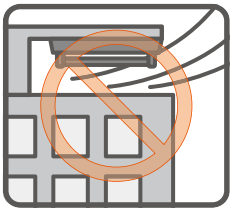
殺菌灯「ジョキーン」の施工時のご注意

・殺菌線が壁紙や布地に直接照射されると退色や老化を生じますのでご注意ください。
・樹脂製品と間接照射式殺菌灯を近接配置すると樹脂が劣化します。殺菌線が当たらないよう設置してください。

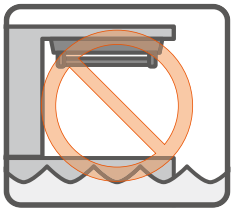
⚠安全に関するご注意

防湿型・防雨型照明器具／見守ルクス

使用禁止場所



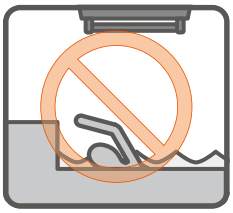
・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。



・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。

※海岸地帯の目安は、▶D16頁をご参照ください。

・チャンネル取り付けなどで、背面より雨風を受けるような場所。



・プールなど塩素雰囲気にさらされる場所。

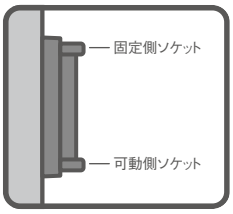
特殊環境用照明器具

低温用照明器具の使用禁止場所

・ヘキサン、アセトンなど有機溶剤を使用する場所。
・吹き出し口の冷風が直接当たらない位置に器具を設置してください。ランプが正常に点灯しないことがあります。
・温度変化があり結露する場所。
・脱臭、消臭などでオゾンを使用する場所。
・直射日光の当たる場所。

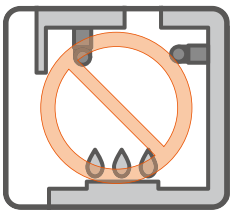
低温用照明器具の施工時のご注意

・口出しケーブル式の電源接続はジャンクションボックスをご使用ください。



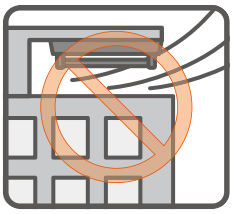
・シリンダ付器具を縦付けする場合は、可動側ソケットを下側にして取り付けてください。

高温用蛍光灯照明器具の使用禁止場所



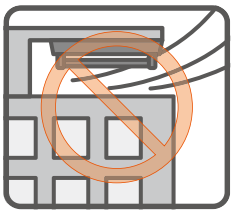
・コンロの真上、壁側など炎が直接当たったり、高温の空気の溜まりやすい場所。

耐食型器具の使用禁止場所

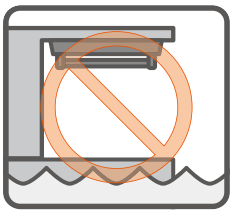


・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。

防爆型器具の使用禁止場所



・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。

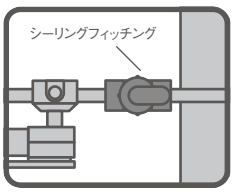


・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。

※海岸地帯の目安は、▶D16頁をご参照ください。

防爆型器具の施工時のご注意

・ケーブル配線される場合は必ずケーブルグランド付加工品※をご使用ください。

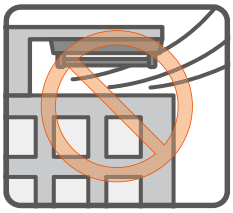


※加工対応につきましては、
お取引先にお問い合わせください。

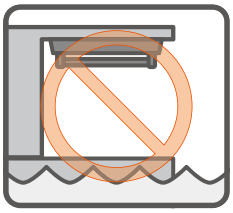
・電線管配線される場合は
シーリングフィッチングをご使用ください。

密閉型器具の使用禁止場所

・建物の屋上など、風の強いところ。
・爆燃性粉塵、可燃性粉塵の発生する場所。
・腐食性ガス、爆発性ガスの発生する場所。
・ヘキサン、アセトンなど有機溶剤を使用する場所（シリンダ付器具）。
・アルコールなどを使用する環境（アクリルカバー付器具）。
・直射日光の当たる場所。



・風避けのない建物の屋上、山稜、橋梁など、風の強いところ。



・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。

※海岸地帯の目安は、▶D16頁をご参照ください。

防災照明器具の使用に関しての留意点

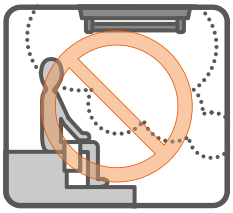
⚠安全に関するご注意

●照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換をおすすめしてください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際には、ご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁

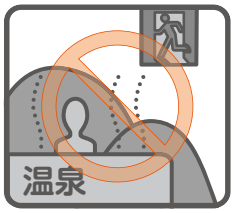
■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

使用禁止場所

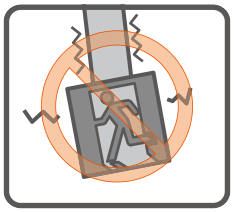
・雨水のかかる場所。雨線内でも雨水の降り込む恐れがあるところ。



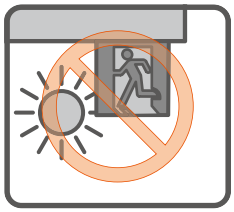
・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。



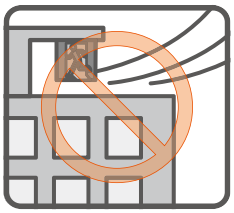
・温泉地など腐食性ガスが発生する場所。



・振動が発生する場所や衝撃の多い場所。



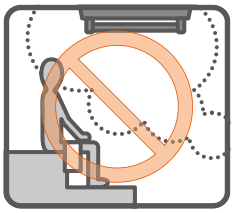
・太陽の光が直接あたる場所。



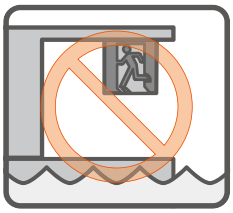
・風避けのない建物の屋上、マンション開放廊下、山稜、橋梁など、風の強いところ。

・取付方向の指定がある器具は、必ず指定方向で取り付けてください。

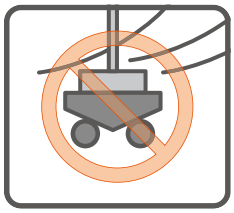
■防湿型・防雨型器具であっても次のような場所ではお使いになれません。



・業務用浴室、サウナなど常時高温高湿（35℃以上、85%以上）になる場所。（専用器具は除く）



・沿岸地帯など潮風による塩害を受ける場所。



・チャンネル取り付けなどで、背面より雨風を受けるような場所。

高天井用照明器具の使用に関しての留意点

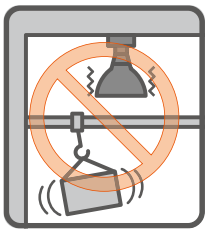
⚠安全に関するご注意

●照明器具には寿命があります。設置して10年※経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際はご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁

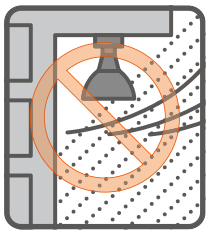
※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。(エバーライトの場合15年 :使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。)

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

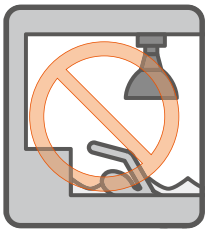
高天井用照明器具の使用禁止場所



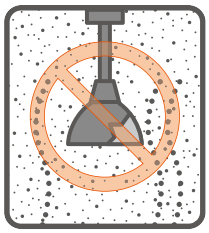
クレーン、ホイストがあり振動が発生する場所や衝撃の多い場所
(専用器具を除く)



風を防ぐ壁がない建物などの雨・風の当たる場所、風が通りやすい場所

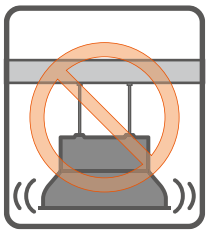


プール・浴室などの湿度が85%を超える場所
(専用器具を除く)



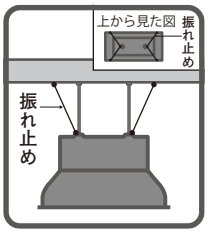
粉塵や腐食性ガスの発生する場所
(専用器具を除く)

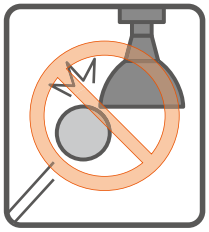
高天井用照明器具の施工時のご注意



ボルトを出して吊り下げ取り付けする場合は、振れ止めを行ってください。

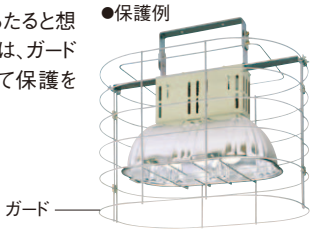
●振れ止め施工例





障害物などがあたると想定される場所では、ガードなどを取り付けて保護を行ってください。

●保護例

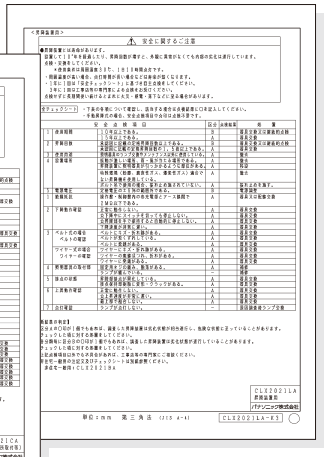


照明器具の保守・点検について

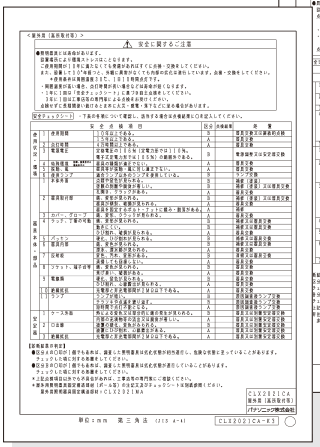
1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。
3年に1回は工事店などの専門家による点検をお受けください。

※「安全チェックシート」は巻末に紹介しておりますが、当社ホームページ(URL:www2.panasonic.biz/es/lighting/shisetsu/renewal/shoumei/rn/03/index.html)に商品ごとに用意しております。
※点検されないで長期間使い続けるとまれに落下・感電・発煙・火災などに至る場合があります。

チェックシート〈昇降装置用〉

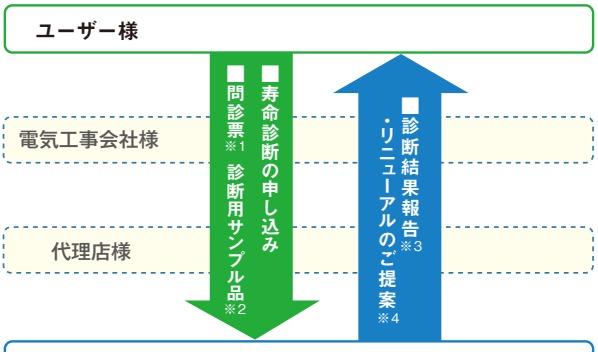


チェックシート〈屋外用(高所取付等)〉



■照明器具の寿命診断制度

さらに詳細な判定が必要な場合には、照明器具の寿命診断を有料にて承ります。
最寄りの当社営業所までお問い合わせください。



※1 問診票…使用状況の概算を知るためのもので、最低限の必要事項はご記入ください。
※2 サンプル品…サンプル品は点灯しているものに限ります。不点のものは寿命の判断ができません。
※3 診断報告書の提出部数は2部を原則としています。
※4 診断は3週間程度かかります。

●対象商品…施設用蛍光灯器具・HID用安定器・誘導灯・非常用照明器具(原則として住宅用は含みません)
●費用の目安…安定器1台1万円、器具1台3万円

高天井用照明器具の使用に関しての留意点

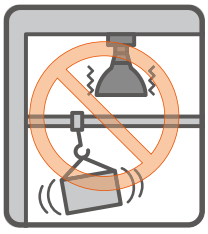
⚠安全に関するご注意

●照明器具には寿命があります。設置して10年※経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。
●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店または専門施工店にご相談の上、正しくお使いください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってあるものがあります。ご使用の際はご確認の上、正しくお使いください。
●「安全に関するご注意」については、巻末の「照明器具の正しい使い方」にも記載しておりますので、ご一読ください。 D9頁

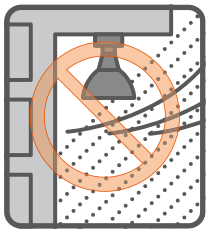
※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。(エバーライトの場合15年 :使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。)

■下記の使用禁止場所や施工内容をお守りください。誤って使用されますと器具落下、感電、火災などの原因となります。
また、照明器具には個別の注意事項がありますので、承認図などでご確認ください。

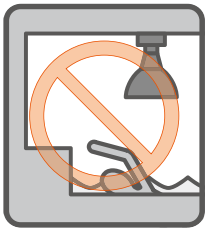
高天井用照明器具の使用禁止場所



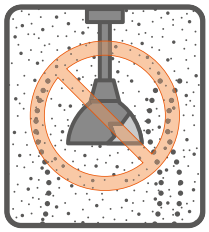
クレーン、ホイストがあり振動が発生する場所や衝撃の多い場所
(専用器具を除く)



風を防ぐ壁がない建物などの雨・風の当たる場所、風が通りやすい場所

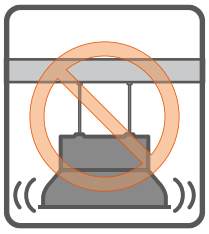


プール・浴室などの湿度が85%を超える場所
(専用器具を除く)



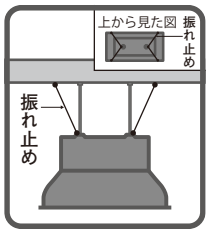
粉塵や腐食性ガスの発生する場所
(専用器具を除く)

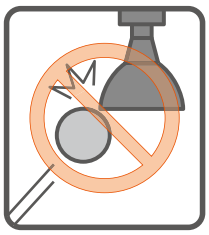
高天井用照明器具の施工時のご注意



ボルトを出して吊り下げ取り付けする場合は、振れ止めを行ってください。

●振れ止め施工例





障害物などがあたると想定される場所では、ガードなどを取り付けて保護を行ってください。

●保護例

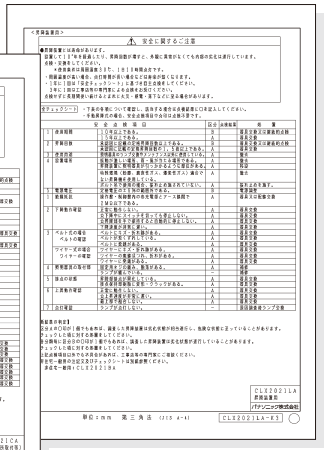
照明器具の保守・点検について

1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。
3年に1回は工事店などの専門家による点検をお受けください。

※「安全チェックシート」は巻末に紹介しておりますが、当社ホームページ(URL:www2.panasonic.biz/es/lighting/shisetsu/renewal/shoumei/rn/03/index.html)に商品ごとに用意しております。
※点検されないで長期間使い続けるとまれに落下・感電・発煙・火災などに至る場合があります。

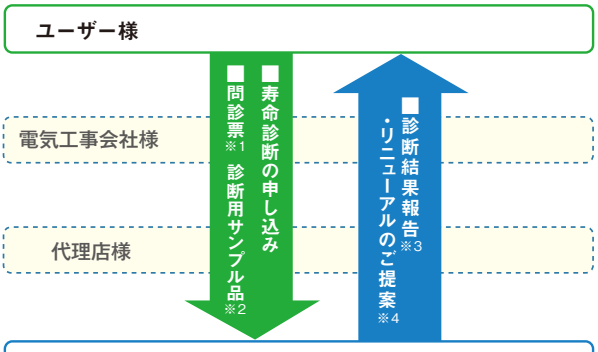
チェックシート〈屋外用(高所取付等)〉

チェックシート〈昇降装置用〉



■照明器具の寿命診断制度

さらに詳細な判定が必要な場合には、照明器具の寿命診断を有料にて承ります。
最寄りの当社営業所までお問い合わせください。



※1 問診票…使用状況の概算を知るためのもので、最低限の必要事項はご記入ください。
※2 サンプル品…サンプル品は点灯しているものに限ります。不点のものは寿命の判断ができません。
※3 診断報告書の提出部数は2部を原則としています。
※4 診断は3週間程度かかります。

●対象商品…施設用蛍光灯器具・HID用安定器・誘導灯・非常用照明器具(原則として住宅用は含みません)
●費用の目安…安定器1台1万円、器具1台3万円

L…長寿命・省電力のLEDを主照明にした、高品質、快適性、先進性を備えた商品群です。S…先端技術・優れたデザイン性などを持ち合わせた商品群です。A…社会のトレンドに即したニーズにお応えできる商品群です。